

# **Ontsluiting Houten, Herijking Alternatieven**

Notitie reikwijdte en detailniveau voor de milieueffectrapportage

Definitief

Provincie Utrecht

Grontmij Nederland B.V.  
Houten, 16 augustus 2010



# Verantwoording

**Titel** : Ontsluiting Houten, herijking alternatieven

**Subtitel** : Notitie reikwijdte en detailniveau voor de milieueffectrapportage

**Projectnummer** : 296905

**Referentienummer** : 13/99099711/MVP

**Revisie** : D1

**Datum** : 11 augustus 2010

**Auteur(s)** : M. Vrij Peerdeman; R.J. Jonker

**E-mail adres** : robertjan.jonker@grontmij.nl

**Gecontroleerd door** : R.J. Jonker

**Paraaf gecontroleerd** :

**Goedgekeurd door** : H. Otte

**Paraaf goedgekeurd** :

**Contact** : De Molen 48  
3994 DB Houten  
Postbus 119  
3990 DC Houten  
T +31 30 634 47 00  
F +31 30 637 94 15  
www.grontmij.nl



# Inhoudsopgave

Samenvatting.....	7	
1	Inleiding.....	9
1.1	Aanleiding.....	9
1.2	A12 SALTO.....	9
1.3	Provinciaal inpassingsplan.....	10
1.4	m.e.r.-procedure.....	10
1.5	Vervolgprocedure.....	12
1.6	Doel van deze Notitie Reikwijdte en Detailniveau.....	12
1.7	Leeswijzer.....	12
2	Probleemanalyse en doel.....	13
2.1	Probleemanalyse.....	13
2.2	Doel van het MER.....	14
3	Alternatieven en varianten.....	15
3.1	Voornemen.....	15
3.2	Stap A: Afweging alternatieven voor een aansluiting op A12 en A27.....	18
3.3	Stap B: Afweging voor locatiekeuze Rijsbruggerwegtracé.....	21
3.4	Stap C: Afweging varianten binnen Rijsbruggerwegtracé.....	22
4	Opzet milieubeoordeling: reikwijdte en detailniveau.....	23
4.1	Inleiding.....	23
4.2	Te onderzoeken criteria in stap A.....	23
4.3	Te onderzoeken criteria in stap B.....	24
4.4	Te onderzoeken criteria in stap C.....	25
4.5	Wijze van effectbeoordeling.....	25
5	M.e.r.-procedure.....	29
Literatuur.....	31	

Bijlage 1: Onderzoek in het kader van A12 SALTO

Bijlage 2: Toelichting op verkeersmodel



# Samenvatting

De afgelopen jaren is onder de naam "A12 SALTO" uitvoerig onderzoek gedaan naar de ontsluiting van de gemeente Houten. Directe aanleiding is de structurele congestie in de spitsuren op de uitvalswegen van Houten. Deze congestie is in belangrijke mate het gevolg van de groei van deze gemeente (woningbouwopgave VINEX). Het onderzoek is vorig jaar afgerond met de ondertekening van een Bestuursovereenkomst (juni 2009) door alle belanghebbende partijen. In deze overeenkomst werd afgesproken om voor de ontsluiting van Houten te koersen op de aanleg van het Rijsbruggerwegtracé. Daarnaast werden afspraken gemaakt over andere infrastructurele projecten in dit gebied.

De keuze voor het Rijsbruggerwegtracé was destijds de uitkomst van een diepgaand onderzoek waarbij diverse alternatieven zijn onderzocht. Voor de meest kansrijke alternatieven werd in 2007 een milieueffectrapportage (MER) opgesteld. De commissie m.e.r. heeft voor dit MER een positief toetsingsadvies afgegeven.

Sinds het verschijnen van dit MER wordt gewerkt aan plannen om de bereikbaarheid van de regio Utrecht te verbeteren (Planstudie Ring Utrecht). Deze planvorming is momenteel formeel nog niet uitgekristalliseerd maar er is al wel een oplossingsrichting bepaald. De vraag is nu of deze planvorming tot een ander voorkeursalternatief voor de ontsluiting van Houten zou leiden dan het Rijsbruggerwegtracé. Gedeputeerde Staten van Utrecht hebben Provinciale Staten op 26 april 2010 toegezegd die vraag te laten onderzoeken. In dat kader zullen in een nieuw MER de kansrijke alternatieven uit het MER A12 SALTO worden herijkt door rekening te houden met deze oplossingsrichting uit de Planstudie Ring Utrecht. Deze kansrijke varianten zijn:

- Rijsbruggerwegtracé.
- N410, geoptimaliseerd tracé.
- Meerpaalvariant, aansluitend op A27 ter hoogte van verzorgingsplaats De Kroon.
- Aansluiting van provinciale weg N409 op parallelweg langs A27 tussen knooppunt Lunetten en Rijnsweerd. Dit is een nieuw alternatief dat is gebaseerd op één van de varianten uit de oplossingsrichting van de Planstudie Ring Utrecht.

De voorliggende notitie Reikwijdte en Detailniveau (NRD) geeft een meer gedetailleerde beschrijving van deze alternatieven en het detailniveau waarop deze zullen worden uitgewerkt. In veel gevallen zal, waar mogelijk, gebruik worden gemaakt van de gegevens uit het MER 2007.

Idealiter dient eerst de bovengenoemde vraag te worden beantwoord voordat tot nadere uitwerking wordt overgegaan van het voorkeursalternatief dat uit de herijking van de alternatieven volgt. Om redenen van tijdwinst is hier niet voor gekozen maar wordt parallel hieraan een inpassingsplan voor het Rijsbruggerwegtracé met bijbehorend MER opgesteld voor het voorkeursalternatief uit 2008, het Rijsbruggerwegtracé. Die tijdwinst heeft betrekking op de noodzaak om het project eind 2014 te hebben gerealiseerd. Op die datum verstrijkt namelijk de beschikbaarstelling van de financiële middelen uit het BOR (Bereikbaarheids Offensief Randstad) voor dit project. Dit is ook de reden dat Provinciale Staten op 26 april 2010 formeel hebben besloten een inpassingsplan voor het Rijsbruggerwegtracé op te stellen. Mocht uit de herijking van de alternatieven blijken dat het Rijsbruggerwegtracé niet de voorkeur verdient, vindt nader bestuurlijk overleg plaats.

Een inpassingsplan is een m.e.r.-plichtig besluit, als bedoeld in het Besluit milieueffectrapportage. Dat betekent dat hiervoor een project-MER moet worden opgesteld. Het opstellen van voor-

liggende notitie Reikwijdte en Detailniveau (NRD) vormt een onderdeel van deze m.e.r.-procedure. De NRD beschrijft de scope van het MER voor de herijking van de alternatieven zowel als voor het projectMER van het Rijsbruggerwegtracé in het kader van het Inpassingsplan.



# 1 Inleiding

## Samenvatting

De provincie Utrecht wil het mogelijk maken dat er een nieuwe ontsluitingsroute komt vanuit Houten naar het autosnelwegennet. Deze ontsluiting is noodzakelijk omdat door de ontwikkeling van de VINEX-locatie Houten-zuid de bestaande aansluiting van Houten op het hoofdwegennet onvoldoende capaciteit heeft. Op de bestaande aansluiting is een substantiële uitbreiding van de capaciteit niet mogelijk. De route waar op basis van het tot op heden uitgevoerd onderzoek (MER A12 SALTO uit 2007) de voorkeur naar uit gaat is het Rijsbruggerwegtracé. Deze route ligt ten noordoosten van Houten en sluit ten noorden van Houten aan op de A12 richting Utrecht.

De Provincie wil deze ontsluitingsweg mogelijk maken door het opstellen van een inpassingsplan. De Provincie neemt daarmee de taak van het opstellen van een bestemmingsplan over van de gemeenten Houten en Bunnik. Het Inpassingsplan voor het Rijsbruggerwegtracé is in het kader van het Besluit m.e.r. een m.e.r.-plichtig project. Er zal daarom een project-MER voor opgesteld worden.

Bij het opstellen van het project-MER voor het Inpassingsplan voor het Rijsbruggerwegtracé wordt gebruik gemaakt van veel informatie die al verzameld en gebruikt is in het MER A12 SALTO. Het accent van de actualisatie ligt op de verkeersberekeningen, waarbij infrastructurele ontwikkelingen in de regio (Planstudie Ring Utrecht) volgens de huidige inzichten worden meegenomen. Aanvullend aan het MER A12 SALTO gaat het projectMER in meer detail in op (varianten van) het gekozen tracé.

Het MER wordt opgesteld volgens de m.e.r.-wetgeving zoals die op 1 juli 2010 in werking is getreden. Het bevoegd gezag voor de m.e.r.-procedure is Provinciale Staten van de provincie Utrecht. Gedeputeerde Staten van de provincie Utrecht treden op als initiatiefnemer.

## 1.1 Aanleiding

Door de ontwikkeling van de VINEX-locatie Houten-zuid is de aansluiting van Houten op het snelwegennet onvoldoende. Nieuwe woningen en bedrijven leiden tot een groeiende verkeersstroom. De aansluiting via de Staart op de A27 heeft haar maximale capaciteit bereikt. De route via de Utrechtse weg en verkeersplein Laagraven zit in de spits met name op het verkeersplein zelf en op de N408 (Utrecht-Nieuwegein) helemaal vol. De verkeerstructuur is ook kwetsbaar en niet robuust. Het komt regelmatig voor dat als gevolg daarvan de gehele rondweg Houten vaststaat. Deze situatie leidt ook tot veel verkeer door het buitengebied tussen Houten en Odijk naar de aansluiting Bunnik op de A12. Het betreft landelijke wegen met veel fietsverkeer die niet geschikt zijn voor het autoverkeer wat er in de huidige situatie overheen gaat. Naarmate Houten-zuid verder tot ontwikkeling komt als woon- en werklocatie zal de huidige problematiek alleen maar groter worden. In hoofdstuk 2 is nader op de probleemanalyse ingegaan.

## 1.2 A12 SALTO

Sinds 2003 wordt in het project A12 SALTO door tien overheden gezocht naar een duurzame oplossing voor de regionale verkeersproblematiek in het Kromme Rijngebied<sup>1</sup>. Basis hiervoor

<sup>1</sup> SALTO staat voor 'Samenwerken aan Langere Termijn Ontwikkeling'. In A12 SALTO werken de volgende 10 overheden samen: Rijkswaterstaat Directie Utrecht, Provincie Utrecht, Bestuur Regio Utrecht en de gemeenten Bunnik, Houten, Zeist, Utrechtse Heuvelrug, Wijk bij Duurstede, Nieuwegein en Utrecht.

was mede het VINEX-bestuursakkoord (1994) waarin is vastgelegd dat nader onderzoek naar de ontsluiting van Houten op het hoofdwegennet noodzakelijk is.

In dat kader is uitgebreid onderzoek gedaan naar de mogelijkheden voor een nieuwe aansluiting van Houten op de snelwegen. Na een vooral verkeerskundige verkenning is in 2006 en 2007 een milieueffectrapportage opgesteld, de "MER A12 SALTO". Hierin is in twee fases onderzoek gedaan naar de effecten van tien varianten. Dit MER is positief getoetst door de Commissie m.e.r.. Dit betekent dat de relevante milieu-informatie aanwezig is om een besluit te kunnen nemen.

De oplossing die op basis van al het onderzoek de voorkeur heeft is een verbinding van Houten naar de A12 via het zogeheten Rijsbruggerwegtracé. Deze keuze is begin 2009 neergelegd in een Bestuursovereenkomst die in juni 2009 is bekrachtigd en ondertekend door alle deelnemende overheden. De aansluiting is bedoeld voor verkeer van Houten naar het westen en vice versa (richting knooppunt Lunetten). In bijlage 1 is de meer uitgebreid ingegaan op de stappen in het project A12 SALTO en de conclusies die daaruit zijn getrokken.

### 1.3 Provinciaal inpassingsplan

In het kader van het project A12 SALTO is het altijd de bedoeling geweest dat de gemeenten Houten en Bunnik de ontwikkeling van het Rijsbruggerwegtracé mogelijk maken door het herzien van het bestemmingsplan. De gemeente Bunnik heeft echter in 2009 aangegeven dat zij het Rijsbruggerwegtracé alleen mogelijk wil maken in combinatie met afspraken over:

1. een aangepaste oost-west verbinding tussen Houten en de N229;
2. een oplossing van de verkeersproblematiek tussen Bunnik en Zeist (aanpassing Koelaan).

Beide aanpassingen zijn echter nog in onderzoek. Totdat deze onderzoeken zijn uitgevoerd en hierover een besluit is genomen, heeft de gemeente Bunnik het standpunt ingenomen dat zij geen bestemmingsplan herzielt voor het Rijsbruggerwegtracé. Daarop heeft de gemeente Houten vanuit haar grote belang bij een oplossing de Provincie verzocht om een procedure tot het opstellen van een Inpassingsplan op te starten.

De Provincie beschouwt een eventuele oost-west verbinding en aanpassing van de Koelaan als projecten die de aanleg van het Rijsbruggerwegtracé niet overbodig maken. Er is dan ook geen inhoudelijke reden om de uitkomst van deze studieprojecten af te wachten. Integendeel, de Provincie vindt het van provinciaal belang dat de verkeersproblematiek rondom Houten zo spoedig mogelijk wordt opgelost. De realisatie van het Rijsbruggerwegtracé wordt door de Provincie gezien als belangrijke maatregel om dit doel te bereiken. Dat de Provincie de realisatie van het Rijsbruggerwegtracé van provinciaal belang vindt, wordt mede onderschreven door het feit dat de verbinding is opgenomen in het SMPU+ (Strategisch MobiliteitsPlan Utrecht), het Streekplan 2005-2015 en het ondertekenen van zowel de Bestuursovereenkomst A12 Salto (2009) als de daarop gebaseerde Uitvoeringsafspraken (2010).

De Wet ruimtelijke ordening (Wro) biedt de Provincie de mogelijkheid om een inpassingsplan op te stellen. Een inpassingsplan is een bestemmingsplan dat is opgesteld door provincie of het Rijk. Met een inpassingsplan kan de provincie belangrijke projecten uitvoeren op het gebied van ruimtelijke ordening. Om het Rijsbruggerwegtracé op korte termijn mogelijk te kunnen maken, heeft de Provincie daarom besloten om hiervoor een inpassingsplan op te stellen. (besluit Provinciale Staten d.d. 26 april 2010).

### 1.4 m.e.r.-procedure

In het kader van het Besluit m.e.r. valt de aanleg van het Rijsbruggerwegtracé onder de categorie aanleg van een autoweg<sup>2</sup> (Onderdeel C, activiteit 1.2). Daarom is de besluitvorming hierover

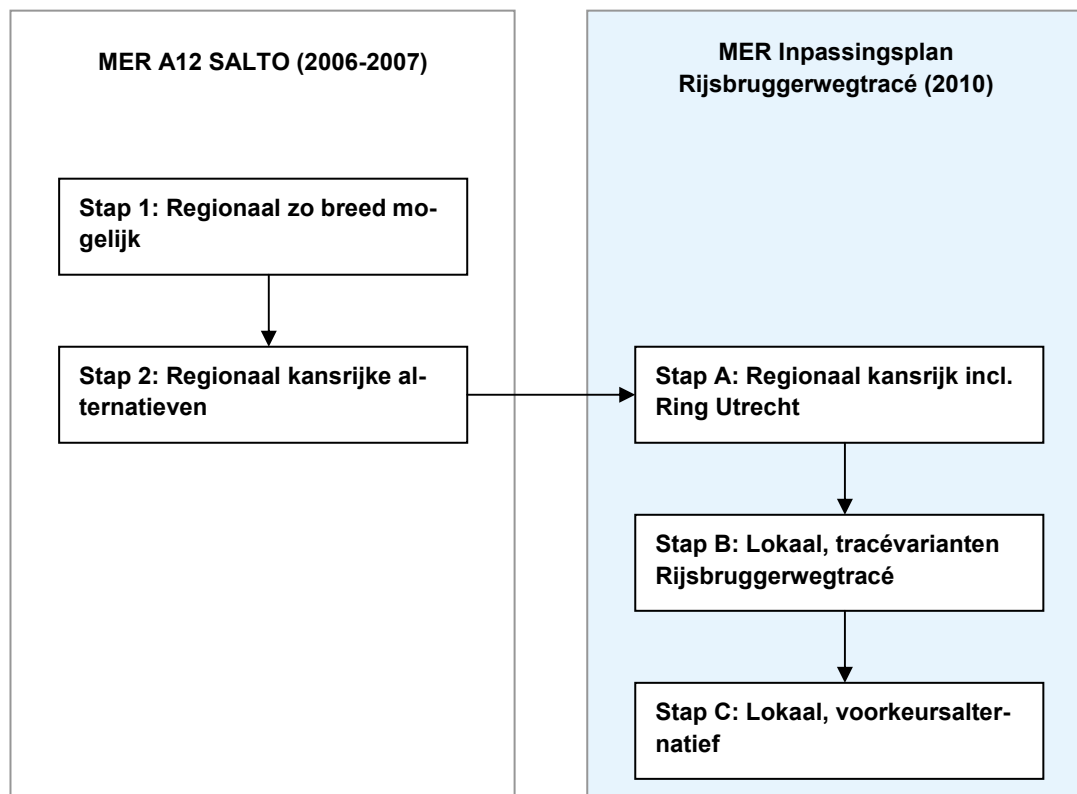
<sup>2</sup> Een aantal alternatieven in het MER is n te bestempelen als autoweg omdat het een weg betreft dat voor autoverkeer bestemd is, alleen toegankelijk is via knooppunten of door verkeerslichten geregelde kruispunten en waarop het verboden is te stoppen of te parkeren.

mer-plichtig. Het vaststellen van het Inpassingsplan is daarom een m.e.r.-plichtig besluit, waarvoor een project-MER moet worden opgesteld. Onderhavige Notitie Reikwijdte en Detailniveau (NRD, zie ook paragraaf 1.5) beschrijft de scope van het op te stellen MER. In hoofdstuk 5 is nader op de m.e.r.-procedure en de rol van de NRD daarin ingegaan.

De Provincie Utrecht kiest er vanuit zorgvuldigheidsoverwegingen voor om niet het bestaande MER A12 SALTO (positief getoetst door de Commissie m.e.r.) als MER voor het Inpassingsplan te gebruiken, maar een nieuwe m.e.r.-procedure op te starten. Er wordt dan ook een nieuw MER opgesteld zowel voor de herijking van de alternatieven als voor het projectMER van het Rijsbruggerwegtracé. Natuurlijk kan daarbij veel informatie uit het MER A12 SALTO opnieuw worden gebruikt. Het belangrijkste verschil is dat er nu nieuwe verkeersberekeningen worden uitgevoerd waarin ook de kennis vanuit de Planstudie Ring Utrecht is opgenomen. Voorts is het prognosejaar aangepast (MER A12 SALTO: 2015; nu: 2020)

Ook vanuit die zorgvuldigheidsoverwegingen gaat het MER Inpassingsplan Rijsbruggerwegtracé niet uitsluitend in op het in het Inpassingsplan vast te leggen Rijsbruggerwegtracé. In een eerste stap wordt (net als in het MER A12 SALTO) een aantal regionale alternatieven (vooral verkeerkundig) vergeleken. Op deze manier wil de Provincie Utrecht vaststellen of ook met de huidige kennis omtrent de toekomstige infrastructurele ontwikkelingen nog steeds blijkt dat het Rijsbruggerwegtracé de juiste oplossing is voor de bereikbaarheidsproblemen rondom Houten. In dat geval wordt in het nieuwe MER het Rijsbruggerwegtracé in twee vervolgstappen verder uitgewerkt. De eerste vervolgstap is gericht op de keuze tussen tracévarianten van het Rijsbruggerwegtracé; de tweede vervolgstap heeft betrekking op de inrichting van het voorkeurstracé.

In onderstaand schema is de relatie tussen het MER A12 SALTO en het MER in beeld gebracht. Een toelichting op de bij A12 SALTO genoemde alternatieven is opgenomen in bijlage 1. De alternatieven die in het MER zullen worden herijkt zijn beschreven in hoofdstuk 3.



Vanwege tijdsefficiëntie zijn alle stappen ook al in deze NRD beschreven. Indien uit de eerste stap mocht blijken dat het Rijsbruggerwegtracé op basis van de inzichten van nu niet de voorkeur zou verdienen, vindt nader bestuurlijk overleg plaats.

### **1.5 Vervolgprocedure**

Deze Notitie Reikwijdte en Detailniveau ligt vanaf 19 augustus 2010 tot en met 29 september 2010 ter inzage. De zienswijzen die op deze NRD worden ingebracht, worden verwerkt. Daarna wordt het MER opgesteld. Vervolgens start de procedure voor vaststelling van het Inpassingsplan. Die procedure begint met de vaststelling van het voorontwerp-Inpassingsplan (ca. jan 2011) gevolgd door de vaststelling van het ontwerp-Inpassingsplan inclusief bijbehorend MER (ca. mei 2011) en eindigt met de vaststelling van dit Inpassingsplan in december 2011.

### **1.6 Doel van deze Notitie Reikwijdte en Detailniveau**

Deze notitie vormt de start van de m.e.r.-procedure. In deze notitie geeft de Provincie Utrecht aan wat het voornemen is (opstellen Inpassingsplan voor het Rijsbruggerwegtracé) en wat de scope (reikwijdte en detailniveau) is van het op te stellen MER. Ook is ingegaan op het verdere verloop van de procedure. Op basis van deze notitie worden de betrokken bestuursorganen (o.a. betrokken gemeenten, waterschap en Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed) en eventueel andere partijen geïnformeerd en om advies over het op te stellen MER gevraagd.

De Notitie is gelijk met de kennisgeving beschikbaar gesteld en geeft informatie over de voorgenomen activiteit. Gedurende 6 weken is het voor derden mogelijk een zienswijze in te dienen ten aanzien van het op te stellen MER. Welke varianten zouden moeten worden geanalyseerd, en welke effecten moeten in ieder geval worden bepaald. Een reactie kan worden ingediend bij:

Provincie Utrecht,  
T.a.v. dhr. L.J.Scheffe  
Postbus 80300  
3508 TH Utrecht

### **1.7 Leeswijzer**

In hoofdstuk 2 is het probleem waarvoor nu een oplossing wordt gezocht nader toegelicht. Vanuit die probleemstelling is een doelstelling voor het project gedefinieerd. De alternatieven en varianten die in het MER onderzocht gaan worden zijn per stap beschreven in hoofdstuk 3. In hoofdstuk 4 is per stap toegelicht op welke aspecten de alternatieven worden beoordeeld en met welke criteria. Hoofdstuk 5 tenslotte geeft nadere informatie over de m.e.r.-procedure.

In bijlage 1 is uitgebreid ingegaan op het eerdere in A12 SALTO verband uitgevoerd onderzoek wat geleid heeft voor de bestuurlijk vastgelegde keuze voor het Rijsbruggerwegtracé.

In bijlage 2 wordt een toelichting gegeven op het verkeersmodel dat wordt gebruikt voor de verkeersberekeningen bij de herijking van de alternatieven. Deze toelichting wordt gegeven omdat er ten opzichte van de resultaten uit de verkeersberekeningen die zijn uitgevoerd voor MER A12 SALTO verschillen zullen ontstaan. De toelichting legt uit waar deze verschillen door worden veroorzaakt.

## 2 Probleemanalyse en doel

### Samenvatting

In het project A12 SALTO is onderzoek gedaan naar de oorzaken en de omvang van de verkeersproblemen in het Kromme Rijngebied. De groei van Houten is een belangrijke veroorzaker van die problemen. De huidige ontsluiting van Houten via de Staart naar de A27 is in de spits dermate overbelast dat er terugslag ontstaat op de rondweg Houten waardoor ook het interne Houtense verkeer wordt belemmerd. Bovendien ontstaat er veel sluipverkeer door het landelijk gebied tussen Houten en Odijk.

Doel van het project is het verbeteren van de ontsluiting van Houten op het hoofdwegenet waardoor de geconstateerde problematiek afneemt.

### 2.1 Probleemanalyse

De ontwikkelingen in de regio Utrecht hebben tot gevolg dat de autoverplaatsingen in de toekomst zullen toenemen. De ontwikkeling van Houten VINEX met een verdubbeling van het aantal woningen en bedrijven maakt daar een belangrijk deel van uit. De aanleg van nieuwe infrastructuur blijft echter achterwege. De aanwezige infrastructuur in de regio kan het verkeer dan ook niet verwerken.

In het MER A12 SALTO wordt geconstateerd dat in de autonome situatie (de situatie in 2015 zonder dat er verkeersmaatregelen worden getroffen) de verkeersintensiteiten in het studiegebied op bijna alle wegvakken toeneemt. Belangrijke bereikbaarheidsproblemen ontstaan op:

- Ontsluitingswegen van Houten op de rijkswegen.
- De ontsluiting van Bunnik.
- De doorstroming op de N229.
- Leefbaarheidsknelpunten in Bunnik en Odijk.

In de autonome situatie ontstaan problemen met de verkeersafwikkeling op de ontsluitingswegen van Houten. Er is te veel verkeer dat over te weinig wegcapaciteit moet worden afgewikkeld. Als gevolg van de overbelasting ontstaat filevorming op deze ontsluitingswegen. In de ochtendspits is de vertraging voor het verkeer dat Houten uitrijdt groot en er ontstaan lange wachtrijen. De wachtrijen op De Staart veroorzaken terugslag op de Rondweg en op De Rede, waardoor de interne verkeerscirculatie (verkeer tussen wijken onderling) van Houten ook vertraging oploopt. Als gevolg hiervan komt het regelmatig voor dat het noord-westelijke deel van de rondweg Houten in korte tijd volledig vast komt te staan.

Als gevolg van de overbelasting van de ontsluitingswegen van Houten wijkt het verkeer uit naar routes die daarvoor niet zijn bedoeld. De wegen in het buitengebied van Bunnik en Houten (Achterdijk, N410, Oostro(u)msdijkje) zijn in de huidige situatie al belast met teveel verkeer en worden in de toekomst als gevolg van het ontbreken van een goede ontsluiting van Houten nog zwaarder belast. Door de vele auto's worden deze routes gevaarlijk en onaantrekkelijk voor fietsverkeer. De verkeersintensiteiten die passen bij dergelijk smalle wegen worden in de autonome situatie fors overschreden. Als gevolg van de toename van het verkeer in het buitengebied nemen de verkeersveiligheids- en leefbaarheidsproblemen toe.

Door de slechte ontsluiting van Houten worden alternatieve routes gezocht. Dit kunnen routes zijn door het buitengebied (de Achterdijk) maar ook routes door Odijk.

Verkeer vanuit Houten dat in de oostelijke delen van de Provincie Utrecht moet zijn of vanuit Zeist via de Koelaan naar de A12 in de richting van Utrecht wil, maakt deels gebruik van het wegennet van de kern Bunnik. Dit leidt tot verkeersveiligheids- en leefbaarheidsknelpunten binnen de kern.

### **Gefaseerde oplossing problemen Kromme Rijngebied**

De bereikbaarheidsproblemen in het Kromme Rijngebied waarvan in de autonome situatie sprake is, zijn momenteel in studie of zullen op een later moment in studie worden genomen. Hierover zijn tussen de regionale partijen afspraken gemaakt die zijn vastgelegd in het document Uitvoeringsafspraken van 13 april 2010.

Deze bereikbaarheidsproblemen staan echter los van de ontsluitingsproblematiek van Houten. De provincie wil die problematiek oplossen met de aanleg van het Rijsbruggerwegtracé. Dat is de doelstelling van het project Inpassingsplan Rijsbruggerwegtracé.

## **2.2 Doel van het MER**

Het MER richt zich op de verbetering van de bereikbaarheid van Houten naar het hoofdwegenet. Uitgangspunt is dat voorkomen wordt dat er als gevolg van de maatregelen meer verkeer door de kernen van Bunnik en Odijk gaat rijden en dat bestaande knelpunten verslechteren.

In de m.e.r.-procedure voor het herijken van de alternatieven wordt opnieuw gekeken naar de meest kansrijke alternatieven en varianten voor de ontsluiting van Houten die eerder zijn afgevallen. Op deze manier wil de Provincie Utrecht opnieuw expliciet kunnen vaststellen of het Rijsbruggerwegtracé inderdaad het juiste alternatief is om de ontsluiting van Houten te verbeteren.

Dit leidt tot een MER met drie stappen:

- A. Afweging van regionale alternatieven voor zowel aansluiting op de A12 als op de A27.
- B. Afweging van tracévarianten van het Rijsbruggerwegtracé.
- C. Analyseren van de milieueffecten en afweging van eventuele inrichtingsvarianten binnen het Rijsbruggerwegtracé.

## 3 Alternatieven en varianten

### Samenvatting

In het MER zijn drie stappen te onderscheiden. In elke stap wordt verder ingezoomd naar het alternatief dat uiteindelijk in het Inpassingsplan zal worden vastgelegd.

Stap A: verschillende routes tussen de Rondweg Houten en de A12 of de A27;

Stap B: verschillende routes rond het Rijsbruggerwegtracé;

Stap C: inrichtingsvarianten binnen het voorkeursalternatief Rijsbruggerwegtracé.

In het MER worden de bovengenoemde alternatieven beoordeeld ten opzichte van de autonome ontwikkeling. Dit is de situatie waarin er geen nieuwe aansluiting wordt gerealiseerd en waarbij Houten alleen via De Staart is aangesloten op de A27.

### 3.1 Voornemen

Het voornemen is om de bereikbaarheidsproblemen in Houten op te lossen door een nieuwe aansluiting van Houten op het rijkswegennet. Voorkeursoplossing hiervoor is op basis van het eerder in het project A12 SALTO uitgevoerde onderzoek de aanleg van het Rijsbruggerwegtracé. Om er zeker van te zijn dat het Rijsbruggerwegtracé het juiste alternatief is voor het voornemen wordt in het nieuwe MER opnieuw gekeken naar alternatieven en varianten die in eerdere studies zijn afgevalen. Dit levert een MER op waarin alternatieven in drie stappen zijn uitgewerkt:

- A. Afweging van alle alternatieven voor zowel aansluiting op de A12 als op de A27;
- B. Afweging van locatiekeuze Rijsbruggerwegtracé;
- C. Analyseren van de milieueffecten en afweging van eventuele inrichtingsvarianten binnen het Rijsbruggerwegtracé.

Met de drie stappen wordt geanalyseerd of de conclusie die eerder is getrokken (realisatie Rijsbruggerwegtracé) nog steeds verdedigbaar is. In dit hoofdstuk is per stap beschreven welke alternatieven in het MER onderzocht zullen worden.

De alternatieven worden vergeleken met het nulalternatief: de huidige aansluiting van de Staart op de A27. Het nulalternatief wordt geanalyseerd met twee varianten voor de nog te kiezen oplossing voor de Planstudie Ring Utrecht, te weten:

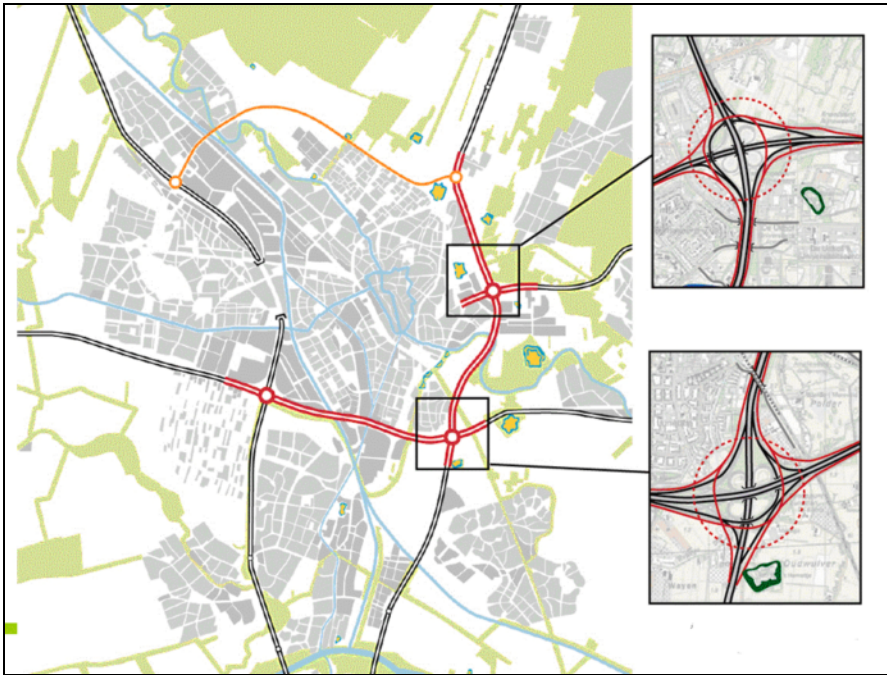
- Variant 1: sorteren in de knooppunten.
- Variant 2: sorteren vóór de knooppunten.

#### Variant 1: sorteren in de knooppunten

De essentie van deze variant is het sorteren van het verkeer in de knooppunten Rijsweerd en Lunetten voordat de verkeersstroom in de Bak Amelisweerd wordt geleid. Dit betekent dat in de knoop voorafgaand aan het wegvak bij de Bak de richting al gekozen moet worden. De weefbewegingen verdwijnen daarmee uit de Bak. De Bak zelf wordt verbreed om plaats te kunnen bieden aan 2x6 rijstroken met in beide rijrichtingen hoofd- en parallelbanen (indeling van west naar oost: 2-4-3-3) en een maximum snelheid van 100 km/u.

Om sorteren in de knooppunten mogelijk te maken, worden deze knooppunten omgebouwd tot zogenaamde dubbele knopen. Op de A27 tussen Lunetten en Rijsweerd kan dan niet meer

van rijrichting veranderd worden. Daardoor komt het weefvak te vervallen. In onderstaand schema is dit weergegeven.



Figuur 3.1 Sorteren in de knooppunten

De Noordelijke Rondweg Utrecht (NRU) is in deze variant een regionale weg met ongelijkvloerse kruisingen (2x2 rijstroken en overall 100 km/u) en de parallelbaan van de A12 heeft tussen Lunetten en Oudenrijn in beide richtingen een extra rijstrook.

#### **Variante 2 sorteren vóór de knooppunten**

De essentie van deze variant is dat de grote verkeersstroom A27 – A28 al vóór de knooppunten Lunetten en Rijnsweerd gescheiden wordt van de overige verkeersstromen. Dit gebeurt via een aparte bypass die langs de beide knooppunten loopt, en bij Amelisweerd door de Bak wordt geleid. De bypass heeft geen afslagen en wordt zo strak mogelijk met de bestaande A27 gebundeld. Fort het Hemeltje wordt gespaard. De Bak zelf wordt verbreed om plaats te kunnen bieden aan 2x5 rijstroken met daarnaast een bundel van 2x2 rijstroken (5-5-2-2) en een maximum snelheid van 100 km/u. In totaal zijn dit zeven rijstroken per rijrichting.

De NRU is ook in deze variant een regionale weg met ongelijkvloerse kruisingen (2x2 rijstroken en overall 100 km/u) en de parallelbaan van de A12 heeft eveneens tussen Lunetten en Oudenrijn in beide richtingen een extra rijstrook. Anders dan bij de variant 'sorteren in de knooppunten' zijn er in de variant 'sorteren vóór de knooppunten' geen beperkingen in rijrichtingen die het verkeer in Rijnsweerd en Lunetten kan kiezen vanuit de hoofdbaan. Vanuit de naastgelegen bypass is uiteraard alleen de A28 of de A27 bereikbaar.





Figuur 3.2 Sorteren voor de knooppunten

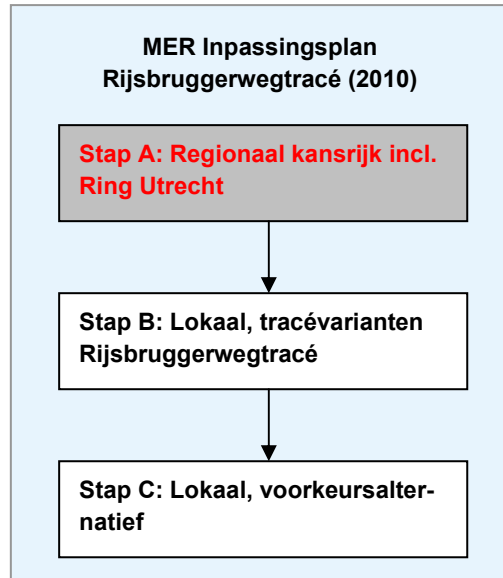
### Autonome ontwikkeling

Onder autonome ontwikkeling wordt verstaan de situatie in 2020 die zou ontstaan bij uitvoering van vastgesteld of voorgenomen beleid, maar zonder de realisatie van het Rijsbruggerwegtracé. Basis voor de autonome ontwikkeling zijn de maatregelen waarover besluitvorming heeft plaatsgevonden of in voorbereiding is. In het MER voor de herijking van de alternatieven en voor het projectmer Rijsbruggerwegtracé wordt daarbij uitgegaan van de volgende maatregelen:

- Doorgetrokken Baan van Fectio (Bunnik) inclusief ongelijkvloerse spoorkruising.
- Opheffing gelijkvloerse spoorkruising ter hoogte van station Bunnik.
- Spitsafsluitingen Achterdijk.
- Omgelegde N229 ter hoogte van Odijk.
- Ongelijkvloerse spoorkruising Driebergen/Zeist.
- Spoedwetmaatregelen A27 (Everdingen-Lunetten) en A12 (Lunetten-Veenendaal).

Als referentie voor dit MER geldt de autonome ontwikkeling die is gebaseerd op variant 2 van de Planstudie Ring Utrecht. In de gevoeligheidsanalyse die wordt uitgevoerd wordt ook variant 1 van de Planstudie Ring Utrecht meegenomen.

3.2 **Stap A: Afweging alternatieven voor een aansluiting op A12 en A27**



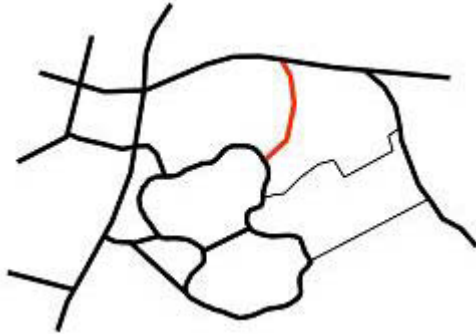
Figuur 3.3 Stap A in het kader van de herijking van de alternatieven

In Stap A worden de meest kansrijke regionale alternatieven zoals die vanuit het project A12 SALTO naar voren zijn gekomen op basis van de nieuwste verkeerskundige inzichten geanalyseerd. Ten opzichte van de tweede fase in MER A12 SALTO wordt één extra alternatief meegenomen richting de A27. Dit betreft een aansluiting van de N409 op de voorziene parallelstructuur tussen knooppunt Lunetten en knooppunt Rijsweerd. Koppeling van de N409 met de hoofdrijbaan van de A27 is niet mogelijk vanwege de te korte afstand tot knooppunt Lunetten (conclusie uit MER A12 SALTO, fase 1).

Richting A12 wordt één alternatief minder meegenomen. Variant 3 uit fase 2 van MER A12 SALTO wordt niet opnieuw onderzocht omdat uit het MER A12 SALTO is gebleken dat deze op veel aspecten negatief scoorde ten opzichte van de andere alternatieven en er geen specifieke voordelen naar boven kwamen. In onderstaande tabel zijn de in stap A af te wegen alternatieven opgenomen.

<b>Alternatieven Stap A in MER Inpassingsplan</b>
<b><i>Richting A12:</i></b>
<u>Rijsbruggerwegtracé</u> (Variant 2 uit SALTO MER fase 2)
<u>Opwaardering N410</u> (Variant 4 uit SALTO MER fase 2)
<b><i>Richting A27</i></b>
<u>Meerpaalvariant</u> Aansluiting op de A27 bij verzorgingsplaats de Kroon. (Variant 1 uit SALTO MER fase 2) Bij deze variant wordt ook een gevoeligheidsanalyse uitgevoerd waarin de capaciteit van de A27 tussen Everdingen en Lunetten wordt verhoogd naar 2*4 rijstroken.
<u>N409/A27 via parallelstructuur</u> tussen knooppunt Lunetten en knooppunt Rijsweerd (scenario sorteren voor de knoop)

### Rijsbruggerwegtracé



Figuur 3.4 Rijsbruggerwegtracé

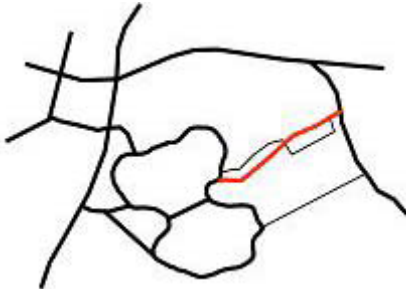
Het Rijsbruggerwegtracé ligt ten noordoosten van Houten en heeft een nieuwe halve aansluiting op de A12 tussen knooppunt Lunetten en aansluiting Bunnik. Verkeer kan bij deze aansluiting van en naar knooppunt Lunetten. In dit alternatief is geen verbindingsweg ten zuiden van de A12 opgenomen en de bestaande parallelweg ten zuiden van de A12 is niet aangesloten op het nieuwe tracé. Tevens is geen verbinding met De Baan van Fectio ten noorden van de A12 gemaakt.

Als uit te werken variant is in deze eerste stap uitgegaan van een oostelijke ligging ten opzichte van het grondwaterwingebied. De nieuwe weg is een directe verbinding tussen de Rondweg van Houten en de A12. De nieuwe weg kruist de Achterdijk met een rotonde. De Achterdijk zal, conform de voornemens van Bunnik, in de spits worden afgesloten om het verkeer van deze route te weren.

De aansluiting van de nieuwe weg op de Rondweg en de A12 moet voldoende capaciteit hebben. Op de aansluiting met de Rondweg is daarom rekening gehouden met een door verkeerslichten geregelde kruising. Voor de aansluiting met de A12 is voor een conflictvrije aansluiting gekozen. De verkeersstromen van en naar Houten kruisen elkaar niet, waardoor er voor de verkeersafwikkeling geen probleem ontstaat.

Het alternatief Rijsbruggerweg wordt doorgerekend met beide scenario's voor de autonome ontwikkeling (variant 1 en 2 uit de Planstudie Ring Utrecht).

### N410



Figuur 3.5 N410

Het alternatief N410 verbindt de N410 met de N229. Uitgangspunt voor de uitwerking is een nieuwe weg parallel aan de bestaande N410; ten zuiden van de Houtenseweg en noordelijk van de Burgweg. De bestaande wegen blijven in gebruik voor het ontsluiten van de aanliggende percelen, het landbouwverkeer en het fietsverkeer.

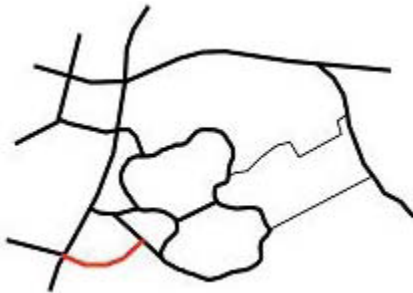
De nieuwe weg wordt aangesloten op de Rondweg Houten ten zuiden van de fietstunnel in de Binnenweg. Op zowel de aansluiting met de Rondweg als de aansluiting op de N229 wordt uitgegaan van een verkeersregelininstallatie.

Voor de aansluiting van de nieuwe weg op de Rondweg Houten worden voor het auto- en fietsverkeer ook extra maatregelen getroffen:

- Het bestaande kruispunt Rondweg - Kruisweg komt te vervallen.
- De Kruisweg en de Binnenweg worden zuidelijker aangesloten op de nieuwe weg.
- In de Binnenweg wordt een fietstunnel gemaakt onder de nieuwe weg door.

De nieuwe weg kruist de Achterdijk met een rotonde. Ook in dit alternatief zijn spitsafsluitingen op de Achterdijk voorzien. De Burgweg wordt gelijkvloers op de nieuwe N410 nabij de aansluiting op de N229 aangesloten met een tweerichtingsfietspad aan de zuidzijde van de nieuwe weg.

### Meerpaalvariant, aansluitend bij verzorgingsplaats De Kroon



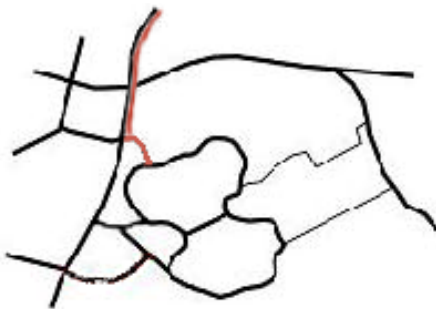
Figuur 3.6 Meerpaalvariant

In dit alternatief wordt er een nieuwe verbinding gemaakt tussen De Rede en de A27. De nieuwe verbinding wordt aangetakt op de bestaande aansluiting A27. Bij De Rede wordt aangesloten op de meest oostelijke rotonde. Voor dit alternatief wordt een nieuwe brug gemaakt over het Amsterdam-Rijnkanaal.

Langs de nieuwe weg wordt een fietspad gerealiseerd. Voor fietsers ontstaat hierdoor een directe fietsverbinding tussen Nieuwegein en Houten. Het fietspad sluit in Houten aan op de hoofdfietsroute (Veerwagenweg).

Evenals alle andere alternatieven wordt dit alternatief primair doorgerekend inclusief de Spoedwetmaatregel de A27. In de vorm van een gevoeligheidsanalyse wordt een scenario doorgerekend met 2x4 rijstroken op de A27. Deze verbreding van de A27 is niet als autonome ontwikkeling opgenomen omdat voor dit project nog geen taakstellend budget in het MIRT is opgenomen. Gelet op de huidige financiële positie van het rijk is het dus niet ondenkbaar dat deze verbreding niet zal worden gerealiseerd.

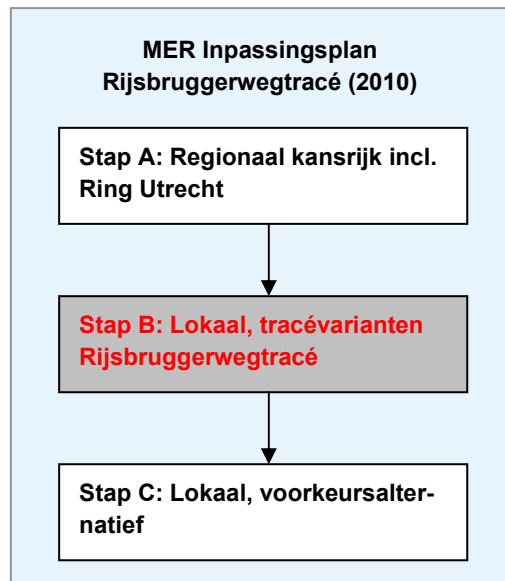
### Nieuwe aansluiting op de A27 bij Utrechtseweg



Figuur 3.7 Nieuwe aansluiting bij Utrechtseweg

Dit alternatief is gebaseerd op een mogelijke realisatie van een parallelstructuur langs de A27 tussen knooppunt Lunetten en Rijnsweerd in het kader van de Planstudie Ring Utrecht. In dat geval is er een mogelijkheid om een nieuwe aansluiting op deze parallelstructuur te maken vanaf de Utrechtseweg (N409), ter hoogte van het huidige viaduct over de A27. Vanwege de aansluiting op de parallelstructuur is er in knooppunt Lunetten geen uitwisseling met de A12 mogelijk evenmin als met de A27 zelf. De parallelstructuur eindigt op de A28 ter hoogte van de Universiteitsweg.

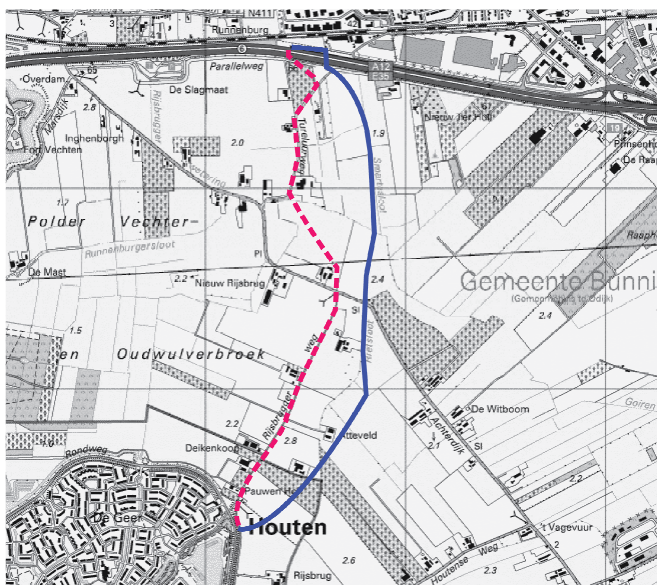
### 3.3 Stap B: Afweging voor locatiekeuze Rijsbruggerwegtracé



Figuur 3.8 Stap B in het kader van de herijking van de alternatieven

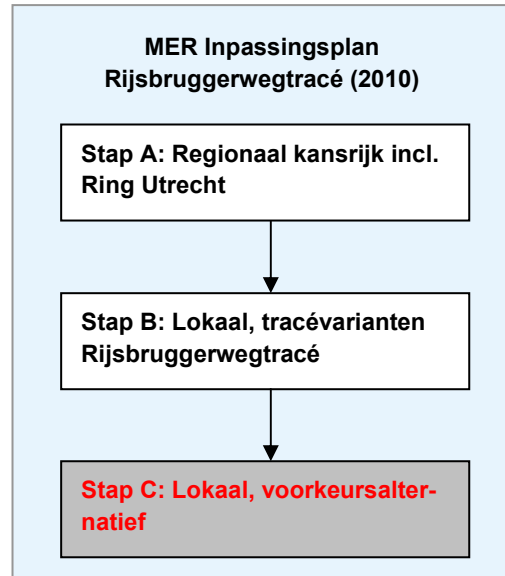
In A12 SALTO MER fase 1 zijn twee tracévarianten van het Rijsbruggerwegtracé geanalyseerd: westelijk en oostelijk van het waterwingebied ten zuiden van Bunnik. Het westelijk tracé volgt zoveel mogelijk de bestaande wegen Rijsbruggerweg en Tureluurweg. Het oostelijke tracé loopt deels parallel aan de Rietsloot, zoveel mogelijk op/langs kavelgrenzen door het agrarische gebied.

In het kader van de herijking van de alternatieven worden beide tracés opnieuw op hun merites bekeken en op de milieu- en ruimtelijke aspecten tegen elkaar afgewogen.



Figuur 3.9 Varianten Rijsbruggerwegtracé te onderzoeken in stap B

### 3.4 Stap C: Afweging varianten binnen Rijsbruggerwegtracé



Figuur 3.10 Stap C in het MER Inpassingsplan Rijsbruggerwegtracé

In de derde stap wordt nader ingegaan op de gekozen variant voor het Rijsbruggerwegtracé en de milieueffecten daarvan. Indien de stappen A en B de conclusies vanuit het A12 SALTO-onderzoek bevestigen is dit het oostelijk tracé wat gedeeltelijk langs de Rietsloot loopt.

In stap C kunnen nog inrichtingsvarianten binnen dit tracé aan de orde komen. Daarbij kan (niet uitputtend) worden gedacht aan:

- Uitvoering kruising met de Achterdijk: rotonde of VRI.
- Kruising voor langzaam verkeer bij de Achterdijk (gelijkvloers/ongelijkvloers).
- Landschappelijke inpassing nabij de Rietsloot.
- Ontsluiting van agrarische percelen.
- Al dan niet plaatsen van geluidschermen.

## 4 Opzet milieubeoordeling: reikwijdte en detailniveau

### Samenvatting

In het MER worden de effecten van de in hoofdstuk 3 beschreven alternatieven onderzocht. Dit gebeurt aan de hand van een set toetsingscriteria waarin naast de verkeerskundige effecten ook de effecten op het woon- en leefmilieu en op de natuur- en milieuaspecten worden afgewogen.

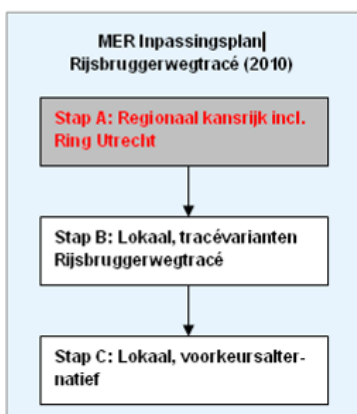
Per stap is de diepgang van de effectbeoordeling anders. In de eerste en tweede stap worden de effecten (behoudens voor het aspect verkeer in de eerste stap) veelal kwalitatief beoordeeld. In de derde stap worden de effecten waar zinvol meer kwantitatief geanalyseerd. De effecten worden beoordeeld ten opzichte van de autonome ontwikkeling. Daarbij zijn vooral de effecten van belang die onderscheidend zijn voor de verschillende alternatieven.

### 4.1 Inleiding

Het MER wordt opgebouwd in drie stappen, zoals uitgelegd in het vorige hoofdstuk. Per stap is een ander detailniveau nodig voor de analyse. Daarnaast zijn niet in elke stap alle (milieu)-thema's relevant. In dit hoofdstuk is per stap aangegeven welke criteria onderzocht worden en met welk detailniveau dit gebeurt. Er is zoveel mogelijk aangesloten bij en gebruik gemaakt van de Richtlijnen voor MER A12 SALTO en de inhoud van dat MER. Ook is het toetsingsadvies van de Commissie m.e.r. betrokken bij het formuleren van de relevante criteria.

In dit hoofdstuk is bij de beschrijving gebruik gemaakt van de begrippen plangebied en studiegebied. Het plangebied is het gebied waar de verschillende alternatieven (tracés) zijn voorzien. Het plangebied verschilt dus per stap en per alternatief. Het studiegebied is een groter gebied, namelijk het plangebied en het omringende gebied tot waar effecten kunnen optreden.

### 4.2 Te onderzoeken criteria in stap A

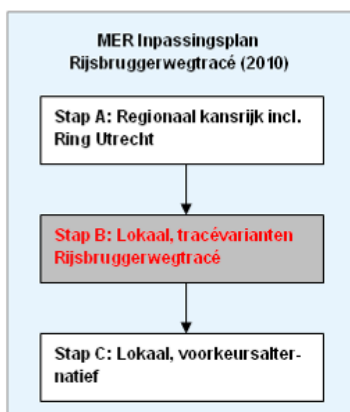


Voor deze stap worden de verkeersberekeningen zoals deze zijn uitgevoerd voor het MER A12 SALTO geactualiseerd. In paragraaf 3.1 is weergegeven welke infrastructurele maatregelen zijn opgenomen. Met het model wordt vooral gekeken naar het probleemoplossend vermogen van de alternatieven. Daarnaast worden de effecten op verschillende (milieu)thema's kwalitatief beoordeeld. Hiervoor worden de resultaten uit MER A12 SALTO gebruikt en waar nodig geactualiseerd.

In deze stap worden de volgende beoordelingscriteria gehanteerd:

Aspect	Beoordelingscriteria
Verkeer	<ul style="list-style-type: none"> <li>afname verkeersdruk Houten (De Staart en Utrechtseweg)</li> <li>geen grote nadelige effecten op rijkswegen</li> <li>afname van verkeer door het buitengebied van Bunnik en Houten</li> </ul>
woon- en leefmilieu	
- geluid	<ul style="list-style-type: none"> <li>risico op toename in aantal knelpunten</li> </ul>
- luchtkwaliteit	<ul style="list-style-type: none"> <li>risico op toename in aantal knelpunten NO<sub>2</sub> en PM10</li> <li>risico op toename aantal blootgestelden aan verslechterde luchtkwaliteit (ook onder de wettelijke normen)<sup>3</sup>.</li> </ul>
natuur en milieu	
- landschap, cultuurhistorie & archeologie	<ul style="list-style-type: none"> <li>invloed op landschappelijke waarden</li> <li>invloed op waardevolle cultuurhistorische gebieden</li> <li>invloed op archeologische waarden</li> <li>aantasting kernkwaliteiten van Nota Ruimte en Structuurvisie Nationale Landschappen</li> </ul>
- bodem & water	<ul style="list-style-type: none"> <li>invloed op grond- en oppervlaktewaterkwaliteit</li> <li>invloed op grond- en oppervlaktewaterkwantiteit</li> </ul>
- natuur	<ul style="list-style-type: none"> <li>invloed op (beschermde) natuurgebieden</li> </ul>
- ruimtegebruik	<ul style="list-style-type: none"> <li>invloed op bestaande recreatiegebieden/-routes</li> </ul>
- kosten	<ul style="list-style-type: none"> <li>dekkingsmogelijkheden</li> </ul>

#### 4.3 Te onderzoeken criteria in stap B



In het kader van MER A12 SALTO is na de eerste stap in dat MER een afweging gemaakt tussen twee varianten voor het Rijnbruggerwegtracé. In dit MER zal deze afweging opnieuw inzichtelijk worden gemaakt en waar nodig worden geactualiseerd. Dit gebeurt kwalitatief, op basis van bestaand materiaal en expert judgement. Hierbij worden de volgende criteria gehanteerd:

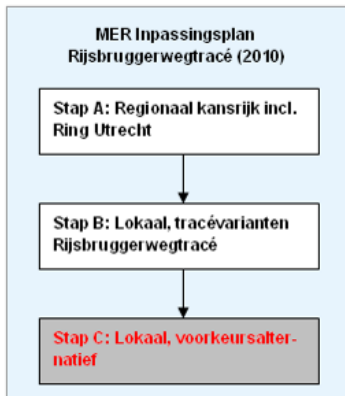
Aspect	Beoordelingscriteria
verkeer	<ul style="list-style-type: none"> <li>behoud bereikbaarheid bestaande woningen</li> <li>geen nadelig effect op omliggend wegennet</li> </ul>
woon- en leefmilieu	
- geluid	<ul style="list-style-type: none"> <li>verschil in aantal knelpunten</li> </ul>
- luchtkwaliteit	<ul style="list-style-type: none"> <li>verschil in aantal knelpunten NO<sub>2</sub> en PM10</li> <li>verschil in aantal blootgestelden aan verslechterde luchtkwaliteit (ook onder de wettelijke normen)</li> </ul>
natuur en milieu	
- landschap, cultuurhistorie & archeologie	<ul style="list-style-type: none"> <li>invloed op landschappelijke waarden</li> <li>invloed op waardevolle cultuurhistorische gebieden</li> <li>invloed op archeologische waarden</li> </ul>
- bodem & water	<ul style="list-style-type: none"> <li>invloed op grond- en oppervlaktewaterkwaliteit</li> <li>invloed op grond- en oppervlaktewaterkwantiteit</li> </ul>

<sup>3</sup> Op basis van aantal woningen en andere gevoelige bestemmingen binnen 50 meter van elke variant (conform RIVM GGD Richtlijn luchtkwaliteit en gezondheid)



Aspect	Beoordelingscriteria
- natuur	<ul style="list-style-type: none"> <li>invloed op bodemkwaliteit</li> <li>invloed op (beschermde) natuurgebieden</li> </ul>
- ruimtegebruik	<ul style="list-style-type: none"> <li>invloed op bestaande recreatiegebieden/-routes</li> </ul>

#### 4.4 Te onderzoeken criteria in stap C



In de derde stap wordt de gekozen variant van het Rijnbruggerwegtracé nader beoordeeld op zijn milieueffecten. Hiervoor wordt zoveel mogelijk gebruik gemaakt van kwantitatieve beoordelingen, mede op basis van de verkeerscijfers van de nieuwe modelberekeningen.

In de derde fase geeft het MER ook inzicht in de mitigerende maatregelen die in MER A12 SALTO zijn opgenomen.

Aspect	Beoordelingscriteria
verkeer	<ul style="list-style-type: none"> <li>invloed op doorstroming</li> <li>invloed op verkeersveiligheid</li> <li>invloed op landbouwverkeer en langzaam verkeer</li> </ul>
woon- en leefmilieu	
- geluid	<ul style="list-style-type: none"> <li>geluidbelast oppervlak</li> <li>kwantitatieve analyse gehinderden</li> <li>noodzaak tot toekennen van hogere waarden</li> </ul>
- luchtkwaliteit	<ul style="list-style-type: none"> <li>invloed op NO<sub>2</sub></li> <li>invloed op PM10</li> <li>aantal blootgestelden aan verslechterde luchtkwaliteit (ook onder de wettelijke normen).</li> </ul>
- externe veiligheid	<ul style="list-style-type: none"> <li>invloed op plaatsgebonden risico (PR)</li> <li>invloed op groepsrisico (GR)</li> </ul>
natuur en milieu	
- landschap, cultuurhistorie & archeologie	<ul style="list-style-type: none"> <li>invloed op landschapsstructuur</li> <li>invloed op landschappelijke &amp; cultuurhistorische waarden</li> <li>invloed op archeologische waarden</li> </ul>
- bodem & water	<ul style="list-style-type: none"> <li>invloed op grond- en oppervlaktewaterkwaliteit</li> <li>invloed op grond- en oppervlaktewaterkwantiteit</li> <li>invloed op bodemkwaliteit</li> </ul>
- natuur	voor beschermde gebieden en soorten, invloed door: <ul style="list-style-type: none"> <li>vernietiging leefgebied door ruimtebeslag</li> <li>verstoring (geluid, licht, beweging)</li> <li>barrièrewerking</li> </ul>

#### 4.5 Wijze van effectbeoordeling

Bij de effectbeoordeling worden de beoordelingscriteria (zie bovenstaande tabel) beoordeeld ten opzichte van de autonome ontwikkeling. De autonome ontwikkeling betreft de situatie waarin het voornemen niet wordt gerealiseerd. Dat betekent dat er geen nieuwe aansluiting komt op de A27 of A12. Het gebied zal zich in de autonome situatie ontwikkelen conform vastgesteld beleid. In onderstaande tabel is weergegeven welke criteria kwantitatief en kwalitatief beoordeeld worden.

Beoordelingscriteria	Stap A	Stap B	Stap C
<b>Verkeer</b>			
afname verkeersdruk Houten (De Staart en Utrechtseweg)	kwantitatief	-	-
geen grote nadelige effecten op rijkswegen	kwantitatief	-	-
afname van verkeer door het buitengebied van Bunnik en Houten	kwantitatief	-	-
behoud bereikbaarheid bestaande woningen	-	kwalitatief	-
geen nadelig effect op omliggend wegennet	-	kwalitatief	-
invloed op doorstroming	-	-	kwantitatief
invloed op verkeersveiligheid	-	-	kwalitatief
invloed op landbouwverkeer en langzaam verkeer	-	-	kwalitatief
<b>Woon- en leefmilieu</b>			
<i>Geluid</i>			
verschil in aantal knelpunten geluid	kwalitatief	kwalitatief	-
geluidbelast oppervlak	-	-	kwantitatief
kwantitatieve analyse gehinderden	-	-	kwantitatief
noodzaak tot toekennen van hogere waarden	-	-	kwantitatief
<i>Lucht</i>			
verschil in aantal knelpunten NO <sub>2</sub> en PM <sub>10</sub>	kwalitatief	kwalitatief	-
toename aantal blootgestelden verslechterde luchtkwaliteit	kwalitatief	kwalitatief	kwantitatief
invloed op NO <sub>2</sub>	-	-	kwantitatief
invloed op PM <sub>10</sub>	-	-	kwantitatief
<i>Externe veiligheid</i>			
invloed op plaatsgebonden risico (PR)	-	-	kwantitatief
invloed op groepsrisico (GR)	-	-	kwantitatief
<b>Natuur en milieu</b>			
<i>Landschap, cultuurhistorie en archeologie</i>			
invloed op landschappelijke waarden	kwalitatief	kwalitatief	kwalitatief
invloed op waardevolle cultuurhistorische gebieden	kwalitatief	kwalitatief	kwalitatief
invloed op archeologische waarden	kwalitatief	kwalitatief	kwalitatief
aantasting kernkwaliteiten van Nota Ruimte en Structuurvisie Nationale Landschappen	kwalitatief		
<i>Bodem en water</i>			
invloed op grond- en oppervlaktewaterkwaliteit	kwalitatief	kwalitatief	kwalitatief
invloed op grond- en oppervlaktewaterkwantiteit	kwalitatief	kwalitatief	kwalitatief
invloed op bodemkwaliteit	-	kwalitatief	kwalitatief
<i>Natuur</i>			
invloed op (beschermde) natuurgebieden	kwalitatief	kwalitatief	-
vernietiging leefgebied door ruimtebeslag	-	-	kwantitatief
verstoring (geluid, licht, beweging)	-	-	kwalitatief
barrièrewerking	-	-	kwalitatief
<i>Ruimtegebruik</i>			
invloed op bestaande recreatiegebieden/-routes	kwalitatief	kwalitatief	-
<b>Kosten</b>			
dekkingsmogelijkheden	kwantitatief		

Bij de effectbeoordeling wordt de volgende 7-puntsschaal gehanteerd:

- ++ groot positief effect;
- + positief effect;
- 0/+ beperkt positief effect;
- 0 (vrijwel) geen effect;
- 0/- beperkt negatief effect;
- negatief effect;
- groot negatief effect.

### *Toelichting effectbeoordeling*

Wanneer er geen verschillen in milieueffecten optreden ten opzichte van de autonome ontwikkeling krijgt een alternatief de kwalitatieve waardering "0". Wanneer er voor een alternatief negatieve milieueffecten worden verwacht ten opzichte van de autonome ontwikkeling, dan wordt dit uitgedrukt met de relatieve beoordeling "-". In geval van positieve milieueffecten wordt een beoordeling "+" gegeven.

Voor een aantal milieuaspecten zal de realisatie van de alternatieven negatieve milieueffecten met zich meebrengen. Vaak zal dan het verschil in effecten tussen de autonome ontwikkeling en de alternatieven veel groter zijn dan het verschil tussen de alternatieven onderling. Om toch verschillen tussen alternatieven in een kwalitatieve beoordeling tot uiting te kunnen brengen, zijn de beoordelingen "++" en "--" gehanteerd. Dit geeft aan dat het milieueffect van de betreffende alternatief groter is dan van de alternatief met een enkele "-" of "+" beoordeling, het zegt echter niets over de grootte van het verschil. Dit betekent dat er geen evenredigheid is tussen de waarderingen "0", "-", "+" en "--".



## 5 M.e.r.-procedure

### Samenvatting

De m.e.r.-wetgeving is per 1 juli 2010 aangepast. Het onderscheid tussen plan-MER en project-MER blijft, maar de procedures komen meer samen. Sprake is nu van een uitgebreide en een verkorte procedure. Dit project behelst een project-MER en verloopt volgens de uitgebreide procedure.

De Provincie Utrecht is zowel initiatiefnemer als bevoegd gezag. De eerste rol wordt uitgeoefend door GS, de tweede door PS.

### Toelichting stappen project-m.e.r procedure

#### *Kennisgeving voornemen en reikwijdte en detailniveau*

De eerste fase van de m.e.r.-procedure staat in het teken van de afbakening van het voornemen (de herijking van de alternatieven en het opstellen van een Inpassingsplan voor de realisatie van het Rijsbruggerwegtracé), het op te stellen MER en de communicatie hierover met betrokken bestuursorganen en eventueel andere partijen. Deze fase gaat formeel van start door middel van een openbare kennisgeving van het bevoegd gezag (Provincie Utrecht). In deze kennisgeving wordt aangegeven dat voor de herijking van de alternatieven en voor de ontwikkeling van het Inpassingsplan een m.e.r.-procedure wordt doorlopen.

Na kennisgeving van het voornemen worden de betrokken bestuursorganen geraadpleegd over de reikwijdte en het detailniveau van het op te stellen MER. De voorliggende Notitie reikwijdte en detailniveau dient als startdocument om de betrokken bestuursorganen en eventueel andere partijen te raadplegen.

Op basis van de kennisgeving van de provincie is het ook voor derden mogelijk om zienswijzen op het voornemen in te dienen. Deze zienswijzen kunnen gedurende 6 weken worden ingediend. De zienswijzen zullen worden betrokken bij het MER.

#### *Opstellen MER*

Vervolgens wordt aan de hand van de Notitie Reikwijdte en Detailniveau het MER opgesteld. Hierbij wordt in drie fases de alternatieven voor het Rijsbruggerwegtracé beoordeeld op milieueffecten. Gelijktijdig wordt het (voor)ontwerp Inpassingsplan opgesteld. Als het project-MER is afgerond maakt de provincie deze openbaar. Dit gebeurt gelijktijdig met het (voor)ontwerp Inpassingsplan.

#### *Advies, inspraak en besluit*

Op het (voor)ontwerp Inpassingsplan en het project-MER is inspraak mogelijk. Hiervoor staat een periode van 6 weken. Daarnaast worden de betrokken overheidsorganen en de Commissie m.e.r. om advies gevraagd. Mede op basis van de resultaten van inspraak en advies en met inachtneming van het project-MER stelt het bevoegd gezag het Inpassingsplan uiteindelijk vast.

#### *Evaluatie*

Uiteindelijk dient evaluatie plaats te vinden van de daadwerkelijk optredende milieueffecten. In het project-MER wordt hiertoe een eerste aanzet van het monitoringsprogramma gedaan.



# Literatuur

## Literatuur

Commissie voor de milieueffectrapportage, 23 april 2008

*A12 SALTO, gemeenten Bunnik en Houten; Toetsingsadvies over het milieueffectrapport (1732-86)*

Goudappel Coffeng, 10 oktober 2007

*Bestuur Regio Utrecht, Deelonderzoek 1 Verkeer*

Goudappel Coffeng, 10 oktober 2007

*Bestuur Regio Utrecht, Deelonderzoek 2 Verkeer*

Goudappel Coffeng, 10 oktober 2007

*Bestuur Regio Utrecht, Eindbeelden A12 SALTO*

Goudappel Coffeng en Tauw, 24 maart 2009

*Verkenning omgelegde Koelaan*

Goudappel Coffeng en Tauw, 24 maart 2009

*Verkeersstudie Bunnik – Zeist – Utrechtse Heuvelrug (BUHZ)*

Grontmij, 15 september 2006

*A12 SALTO, Nader verkeerskundig onderzoek in het kader van de besluitvorming voor de richtlijnen van het MER*

Grontmij, 22 april 2009

*A12 SALTO, Verkeerskundige studie oost-west verbinding (Houten - A12 v.v. / inclusief aansluiting A12-N229)*

LTO Noord Projecten B.V., augustus 2007

*Landbouw Effect Rapport A12 SALTO*

Tauw, 12 oktober 2007

*MER A12 SALTO*

XTNT Experts In Traffic And Transport, 26 oktober 2009

*Conclusies en adviezen verkeersstudie BUHZ Gemeenten Bunnik, Utrechtse Heuvelrug, Zeist*

## Internet

[www.a12salto.nl](http://www.a12salto.nl)

# **Bijlage 1**

Onderzoek in het kader van A12 SALTO



## Onderzoek in het kader van A12 SALTO

### VINEX en BOR

Het onderzoek naar de aansluiting van Houten op de A12 kent een lange geschiedenis, en is gestart bij de besluitvorming over de ontwikkeling van de VINEX-locatie Houten-zuid. In 2001 zijn door het rijk financiële middelen ter beschikking gesteld aan de regio Utrecht in het kader van het BOR (Bereikbaarheidsoffensief Regio Utrecht), onder meer voor een betere ontsluiting van Houten naar het rijkswegennet. Om de aansluiting op het omliggende wegennet te verbeteren heeft de gemeente Houten het BOR-project Houten - Tweede aansluiting op het rijkswegennet opgestart. In dit kader werd een extra aansluiting via de Kanaaldijk Zuid op de A27 onderzocht. Uit een gemeentelijke studie bleek echter dat deze aansluiting nauwelijks bijdraagt aan een oplossing van de problemen. Een aansluiting op A12 bleek wel voldoende mogelijkheden te bieden.

### SALTO

In april 2003 stemden betrokken overheden in met een gezamenlijke gebiedsgerichte aanpak van het onderliggend wegennet in de omgeving van de A12 Oost. De samenwerking kreeg de naam A12 SALTO: Samenwerken Aan Langere Termijn Ontwikkeling. Centraal staat het zoeken naar oplossingen voor de verkeersproblematiek in het Kromme Rijngebied. Eén van de onderdelen is een nieuwe aansluiting van Houten op het rijkswegennet in uiterlijk 2010. Door de ontwikkelingen in de regio, met name de groei van Houten en Wijk bij Duurstede, zijn onder andere op het Houtense wegennet meer files ontstaan en worden de wegen in het buitengebied van Bunnik en Houten extra belast met verkeer. Daarnaast is er sprake van filevorming op het omliggende wegennet vanuit Wijk bij Duurstede. Een betere aansluiting van Houten naar het rijkswegennet moet een oplossing voor dit probleem bieden.

Deze laatste optie is in de studie A12 SALTO nader uitgewerkt. De doelstelling van de studie A12 SALTO was tweeledig:

1. Uitvoering van een duurzame aansluiting van de knoop Bunnik - Houten op de A12, uiterlijk in 2010
2. Opstelling van een integrale verkeerskundige visie voor het invloedsgebied van deze aansluiting, het Kromme Rijngebied, voor de periode tot 2015

Het onderzoek naar een duurzame, haalbare aansluiting van de knoop Bunnik- Houten op de A12 is uitgevoerd door Grontmij. De resultaten van dat onderzoek zijn neergelegd in het rapport "A12 SALTO Haalbaarheidsstudie aansluiting Houten / Bunnik op de A12" (Grontmij 2004).

Over het project A12 SALTO werd met regelmaat overleg gevoerd tussen bestuurders van de deelnemende overheden. Dit gebeurde in de stuurgroep A12 SALTO. De stuurgroep A12 SALTO heeft in november 2004 een voorkeur uitgesproken voor de variant waarbij uiterlijk in 2010 een nieuwe verbindingsweg wordt aangelegd tussen de Rondweg Houten en de A12, aangeduid als het Rijsbruggerwegtracé. De aansluiting van Houten op de A12 beperkt zich hierbij tot de richting Utrecht en is gepland ter hoogte van station Bunnik. Koppeling met de Baan van Fectio maakte (in deze voorkeur in 2004) ook een beweging naar het oosten mogelijk.

Aan de nieuwe aansluiting van Houten op de A12 werd de uitvoering van een aanvullend maatregelenpakket in 2010 in de kern Bunnik en het buitengebied gekoppeld. Deze maatregelen waren bedoeld om negatieve gevolgen van deze infrastructurele maatregelen te voorkomen. De nieuwe verbinding werd door de Provincie Utrecht indicatief in het Streekplan 2005-2015 opgenomen. De Stuurgroep A12 SALTO heeft zich in oktober 2005 uitgesproken om de m.e.r.-procedure te starten voor de aansluiting van de knoop Bunnik - Houten op de A12.

### M.e.r.-procedure

In maart 2006 werd de startnotitie m.e.r. voor de aansluiting van Houten op de A12 openbaar gemaakt. In de Startnotitie waren vier varianten voor een tracé op/rond de Rijsbruggerweg beschreven. Ten behoeve van het vaststellen van de richtlijnen voor het MER door de gemeenteraden van Bunnik en Houten werd een nader verkeerskundig onderzoek uitgevoerd (Grontmij, 2006). Doel van dit onderzoek was meer inzicht te geven in varianten die eerder waren onder-

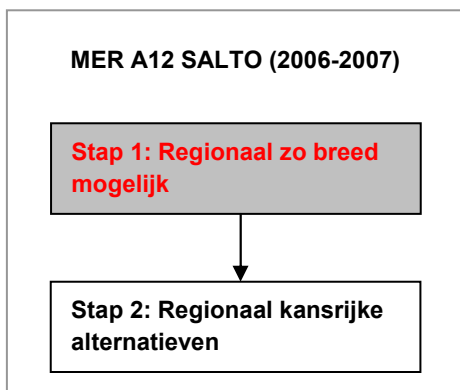
zocht en afgevallen, om kansrijke oplossingen voor de verkeerskundige problemen op eenzelfde uitwerkingniveau onderling te kunnen vergelijken.

Uit dit onderzoek kwamen de volgende kansrijke varianten voor 2010 naar voren:

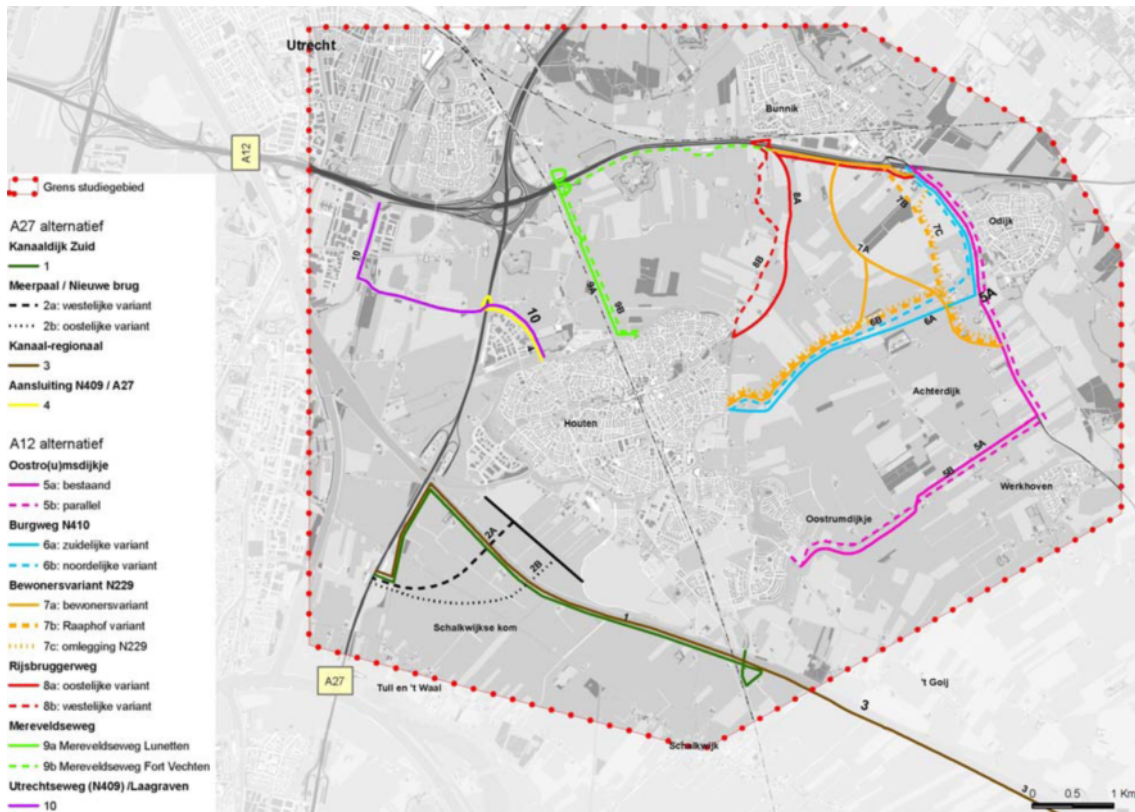
- Rijsbruggerwegtracé met een nieuwe halve aansluiting op A12 ter hoogte van station Bunnik;
- Bewonersalternatief met een omgelegde N229 en een nieuwe halve aansluiting op de A12 ter hoogte van station Bunnik;
- Mereveldsewegtracé met een nieuwe aansluiting op de A12 ten oosten van knooppunt Lunetten.

Op basis van dit onderzoek werd in de richtlijnen gevraagd om een brede en integrale aanpak van het MER A12 SALTO. Het MER moest alle mogelijke, ook eerder onderzochte, alternatieven en varianten beschrijven en beoordelen, en vervolgens motiveren waarom bepaalde alternatieven en varianten afvielen. Het MER-onderzoek is in twee fasen uitgevoerd. Fase 1 was de trechteringsfase, een globale toetsing; de in de richtlijnen genoemde alternatieven en varianten werden beoordeeld op verkeers-, milieu- en ruimtelijke criteria. Uit deze fase volgde een aantal (verkeerskundig) kansrijke varianten. De stuurgroep A12 SALTO heeft hiervan kennisgenomen. Deze kansrijke varianten zijn in fase 2 van het MER verder uitgewerkt en beoordeeld.

### MER fase 1



In onderstaande figuur is aangegeven welke varianten in MER fase 1 zijn onderzocht.



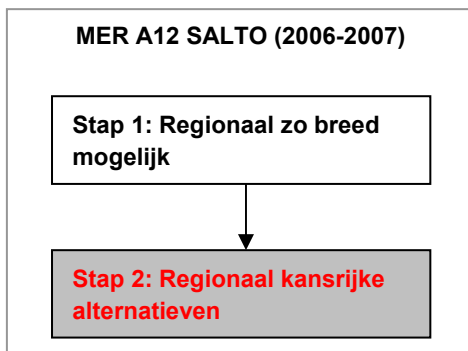
### Conclusies MER Fase 1

Vanwege de gunstige effecten op de ontsluiting van Houten en het buitengebied van Bunnik / Houten en de kernen Bunnik en Odijk bleken, vanuit verkeersoogpunt, de volgende varianten relatief het beste:

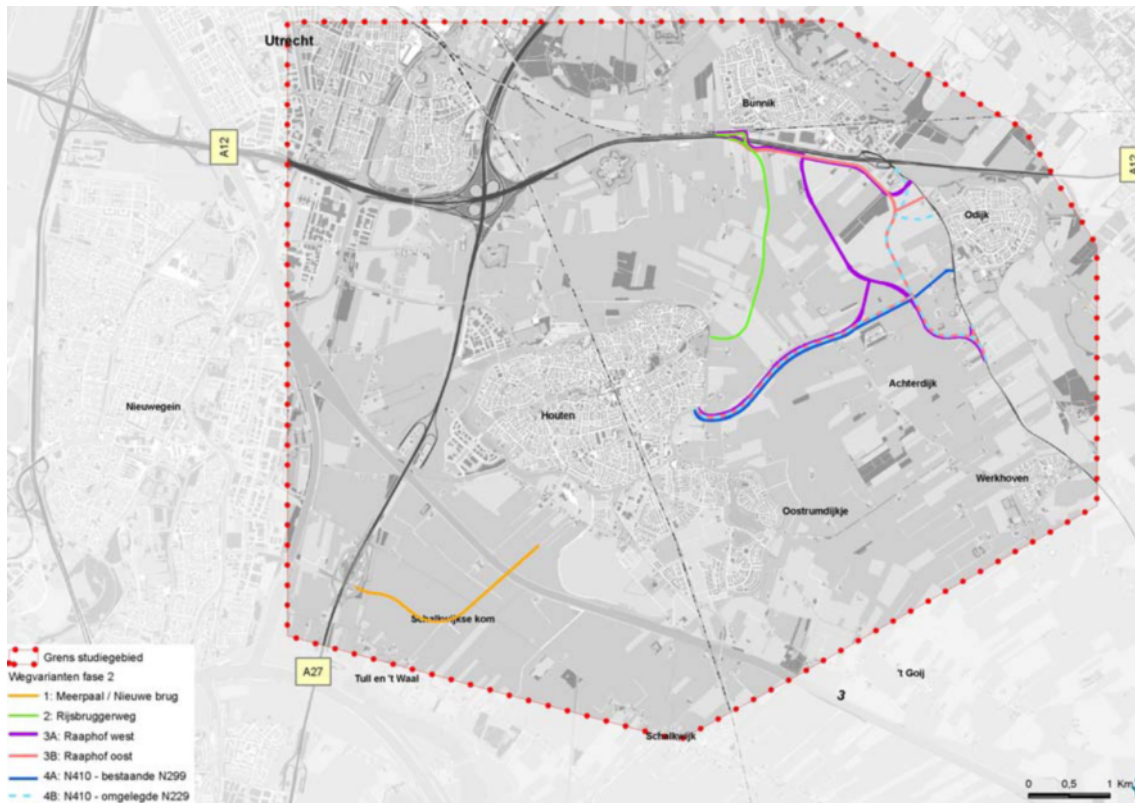
- Variant 2 (Meerpaal / Nieuwe brug)
- Variant 6 (N410 / Burgweg - N229)
- Variant 7 (Bewonersvarianten)
- Variant 8 (Rijsbruggerweg)

Vanuit milieuoogpunt kon worden gesteld dat de A27-varianten minder nadelig waren voor het milieu dan de A12-varianten. De Stuurgroep A12 SALTO stemde ermee in dat alle varianten die verkeerskundig gezien het beste scoorden, werden meegenomen naar de tweede fase van het MER. Voor de varianten 6, 7, en 8 was dit in de Richtlijnen ook al vastgesteld. Milieueffecten werden in zoverre meegewogen dat geconstateerd werd dat er geen alternatieven bij voorbaat zo negatief zijn, dat deze alternatieven na fase 1 moesten afvallen. De kosten heeft de Stuurgroep in dat stadium nog niet laten meewegen.

### MER fase 2



In onderstaande figuur is aangegeven welke varianten in MER fase 2 zijn onderzocht.



### Conclusies MER fase 2

Uit MER A12 SALTO fase 2 blijkt dat het Rijsbruggerwegtracé de meest positieve effecten heeft voor de ontsluiting van Houten naar zowel de A27 als de A12. De milieueffecten van het Rijsbruggerwegtracé zijn maar beperkt groter dan de milieueffecten van het Meest Milieuvriendelijk Alternatief (MMA), gebaseerd op het N410-tracé. Het N410-tracé levert verkeerskundig echter onvoldoende meerwaarde.

## **Bijlage 2**

### Toelichting op verkeersmodel

## Toelichting op verkeersmodel

De verkeersberekeningen die in het kader van de herijking van de alternatieven zijn gemaakt verschillen voor wat betreft de gehanteerde methode en uitgangspunten op diverse punten van de keuzes op dit gebied bij het MER A12 SALTO uit oktober 2007. Dit leidt ertoe dat er verschillen optreden tussen de resultaten van de verkeersberekeningen destijds en nu. In deze tekst wordt hier een toelichting op gegeven.

### Dynamisch microsimulatiemodel Paramics

De verkeersberekeningen voor het herijken van de alternatieven worden gemaakt met het verkeersmodel Paramics. Dit is een zogenaamd dynamisch microsimulatiemodel, wat inhoudt dat individuele voertuigen worden gesimuleerd. Gedurende de simulatie zijn op het computerscherm rijdende (en stilstaande) voertuigen te zien. Vertragingen die ontstaan door files en verkeerslichten worden zo net zoals deze op straat zouden ontstaan gesimuleerd.

Het dynamische aspect van het model komt naar voren bij het verwerken van de effecten van de gesimuleerde files en vertragingen. Paramics kent een dynamische routekeuzecomponent, waarbij gedurende de simulatie de op dat moment voor elk individueel voertuig snelste route naar de bestemming wordt herberekend. Indien deze afwijkt van de reeds ingezette route (bijvoorbeeld binnendoor rijden blijkt sneller te zijn vanwege file op de autosnelweg, of vertraging bij verkeerslichten maakt het interessant om door een woonwijk te sluipen) dan zal het voertuig zijn route aanpassen, zowel voor als tijdens de rit.

De hoeveelheid verkeer is ontleend aan het statische verkeersmodel VRU, versie 2.1. Dit model dateert uit voorjaar 2008 en beschrijft (naast het basisjaar 2002) het prognosejaar 2020. De prognosecijfers zijn voor het MER gebruikt.

In het MER A12 SALTO uit oktober 2007 zijn de verkeersberekeningen gemaakt met het verkeersmodel VRU, versie 1.4. Dit model stamt uit najaar 2006 en beschrijft (naast het basisjaar 1998) het prognosejaar 2015. Met dit model zijn naast statische berekeningen ook voor enkele varianten zogenaamde macrodynamische berekeningen gemaakt. Hierbij is het detailniveau echter veel beperkter dan bij Paramics, de vertraging op wegvakken en kruispunten wordt geschat op basis van de hoeveelheid verkeer in plaats van exact berekend. Ook worden routes gedurende de simulatie niet opnieuw berekend.

De trechteringsfase van de varianten is echter slechts op statische berekeningen gebaseerd. Hierbij wordt slechts zeer beperkt rekening gehouden met vertragingen bij routekeuze. Ook kan in een statisch model de hoeveelheid verkeer de wegcapaciteit overschrijden, iets wat in Paramics (net zoals in werkelijkheid) niet mogelijk is.

Als gevolg van dit verschil kunnen de gekozen routes van het verkeer afwijken, met tussen beide MERren verschillende verdelingen van het verkeer over de diverse mogelijke routes tot gevolg.

### Gewijzigd inzicht beeld van de toekomst

In het MER A12 SALTO uit oktober 2007 is de het toekomstbeeld voor 2015 gehanteerd op basis van de verwachte groei tussen 1998-2015 (overeenkomstig VRU-model versie 1.4). Bij de herijking van de alternatieven wordt het toekomstbeeld voor 2020 bepaald op basis van de verwachte groei tussen 2002-2020 (overeenkomstig VRU-model versie 2.1).

In het algemeen geldt dat het totaalbeeld voor wat betreft sociaal-economische ontwikkelingen in de provincie Utrecht uit beide modellen niet heel veel afwijkt. De hoeveelheid geprognosticeerde arbeidsplaatsen voor 2020 ligt wel wat hoger dan het aantal zoals dat destijds voor 2015 verwacht werd, maar de geprognosticeerde inwoneraantallen voor 2015 worden naar de meest recente inzichten nu voor 2020 verwacht. Tussen 1998 en 2002 hebben zich wel aanzienlijke toenames in hoeveelheden inwoners en arbeidsplaatsen voorgedaan. Dit geldt vooral voor de arbeidsplaatsen. De toename is zo spectaculair ten opzichte van 1998 dat de 2002-hoeveelheid dichterbij de 2015-prognose ligt dan bij het getal uit 1998. De verkeerscijfers voor 2002 liggen uiteraard ook wel wat hoger dan in 1998, maar het relatieve verschil hierin is veel kleiner dan bij de beschikbare sociaal-maatschappelijke gegevens (sociadata). Samengevat heeft dit tot gevolg dat er modelmatig verondersteld wordt dat er in 2002 minder verplaatsingen per persoon en/of arbeidsplaats worden gemaakt dan in 1998.

Omdat beide modellen (1.4 en 2.1) ongeveer net zoveel jaren vooruitkijken (17 resp. 18 jaar), maar omdat de verschillen bij de sociodata tussen basis- en prognosejaar in het 2.1-model veel kleiner zijn dan in het 1.4-model komen de prognoses bij het 2.1-model lager uit dan in het 1.4-model.

Naast de verschillen op het gebied van sociodata zijn er ook verschillen in geplande infrastructuur tussen het MER A12 SALTO uit oktober 2007 en de herijking van de alternatieven. Het belangrijkste verschil is dat bij de herijking van de alternatieven een variant uit de planstudie Ring Utrecht als autonome ontwikkeling verondersteld is, terwijl dit in het MER A12 SALTO uit oktober 2007 niet is gedaan. Dit zorgt voor aanzienlijke verschillen in capaciteit van het hoofdwegennet rondom Utrecht in beide studies.

Hiernaast zijn er nog diverse verschillen van technische aard waardoor de resultaten van de versies 1.4 en 2.1 van het VRU-model onderling verschillen. Het gewijzigde inzicht in het beeld van de toekomst ten opzichte van het heden is echter de belangrijkste factor.